

合肥市人民政府办公室关于印发 合肥市新型储能发展规划（2023-2027 年）的通知

合政办〔2023〕25号

各县（市）、区人民政府，市政府各部门、各直属机构：

《合肥市新型储能发展规划（2023-2027年）》已经市政府第50次常务会议同意，现印发给你们，请认真贯彻落实。

合肥市人民政府办公室

2023年12月28日

合肥市新型储能发展规划（2023-2027年）

新型储能是构建新型电力系统的关键支撑，对于实现碳达峰碳中和目标、完成能源绿色低碳转型、保障能源安全具有重要意义。根据《关于印发“十四五”新型储能发展实施方案的通知》（发改能源〔2022〕209号）、《安徽省新型储能发展规划（2022-2025年）》（皖能源新能〔2022〕60号）等精神，为引导我市新型储能健康有序发展，特编制本发展规划。

一、发展基础

（一）发展现状。

当前，新型储能已经步入商业化初期向规模化应用转变阶段。我市在新型储能产业发展上具有一定基础，在新型储能应用、技术装备研发制造、场景应用示范构建等方面均开展了有益探索。

1.新型储能应用发展迅速。我市新型储能以电化学储能为主，2022年下半年启动建设，全年新增装机规模2.5万千瓦，2023年增长势头强劲，预计全年新增装机规模约14.9万千瓦，同比增长近5倍，装机类型齐全，涵盖电源、电网、用户三侧，在11个县（市）区、开发区均有布局。除锂离子电池储能外，超级电容储能、飞轮储能、全钒液流储能、氢（氨）储能等多种新型储能技术均已在开展示范应用。

2.关键技术攻关持续发力。全市共有新型储能领域国家级科研平台1个、省部级科研平台9个，在磁约束核聚变、超导储能、固态电解质等研究领域具有世

界一流水平。阳光电源储能变流器、光储充一体化方案全球领先；国轩高科国内首创 360 瓦时每千克高比能半固态电池，“JTM+磊石”换电技术达到行业先进水平；上海电气率先推出国内全钒液流电池单电堆最高功率 65 千瓦产品；中国科学院合肥物质院紧凑型聚变能试验堆开工建设，开启“聚变电站”工程示范进程。

3.产业链条基本完备。截至目前，我市已聚集新型储能上下游企业近 70 家，规上企业 30 余家，亿元以上企业近 10 家，初步形成“原材料—电芯—储能系统—系统集成—温控消防—回收利用”的完整产业链，集聚了阳光电源、国轩高科、派能科技、上海电气、巡鹰新能源、中创新航等一批龙头企业，阳光电源储能系统、储能变流器出货量世界第一，国轩储能电芯出货量位居国内前五、全球前十，派能科技全球用户侧储能系统出货量全球第一。

（二）面临形势。

随着“双碳”进程的不断推进，新型储能发展正面临前所未有的发展机遇。

1.构建新型电力系统为新型储能建设提供有力支撑。根据国家能源局发布的《新型电力系统发展蓝皮书》，未来新能源将成为绿色电力供应主力军，装机规模和发电占比将大幅提升。随着新能源消纳压力的不断增大，源网荷储一体化、多能互补、“新能源汽车+储能”、虚拟电厂等新技术新业态加速发展，新型储能即将进入大规模应用阶段，市场前景广阔，发展潜力较大。预计到“十四五”末，我市可再生能源装机规模将达 450 万千瓦以上，实现五年翻番，部分县区新能源增速远超消纳能力，影响电网安全运行，需加快推进新型储能建设，提升新能源消纳能力。

2.缓解电力供需矛盾为新型储能应用带来现实需要。国内电力需求持续增长，而煤电等传统电源发展空间受限，新能源发电具有波动性、间歇性，电力供需矛盾形势依旧严峻，迫切需要发展高安全性、长短时结合的新型储能，保障电力安全可靠供应。近年来，全市能源消费尤其是用电需求保持较大幅度刚性增长，最大电力供应存在较大缺口，“新能源+储能”在一定程度上可替代煤电等常规电源并提供稳定出力，作为提升电力供应补充手段，在用电高峰期全负荷放电，显著缓解供电压力。

3.政策体系逐步完善为新型储能发展增添强大动能。近年来，国家层面密集出台新型储能支持政策，大力支持关键核心技术攻关，加速构建健全的电力交易市场和辅助服务市场，推动新型储能价格成本不断降低、经济效益逐渐提升。新型储能可通过峰谷分时电价、辅助服务费用补偿等方式实现投资回收和盈利，吸引社会资本加速涌入。安徽省委省政府高度重视新型储能发展，出台了《关于强化创新引领推动先进光伏和新型储能产业集群高质量发展的指导意见》（皖办发〔2023〕26 号），明确将新型储能产业作为安徽省支柱产业之一。在“双碳”持续深化的大背景下，政策和市场“双轮驱动”将为新型储能高质量发展提供新动力。

（三）面临挑战。

新型储能项目具有建设周期短、应用场景丰富、选址简单灵活等优点，但在市场成熟度、商业模式、安全监管等方面还存在较多薄弱环节。

1.技术和商业模式尚不成熟。现有新型储能产业仍存在发展短板，成本依然较高，技术有待进一步升级，稳定、可持续的投资收益机制尚未建立。新型储能电站对于政策补贴依赖较大，电源侧、电网侧储能设施暂未建立科学合理的成本分担与疏导机制，尤其是新能源配建储能电站存在“配而不建、建而不用、以次充好”现象，造成项目建设指标、土地指标以及储能资源浪费；用户侧储能设施缺少经济效益高、可大规模推广应用的商业模式，新型储能参与电力市场交易机制有待进一步完善。

2.安全过程管理仍需加强。新型储能特别是电化学储能属于能量高度密集设施，具有易燃、易爆特征，热失控问题尚未彻底解决，随着电池能量密度和功率密度的提高，长期运行发生事故的风险隐患也将增大。当前国内尚未建立统一的储能电站安全监管标准体系，电站安全运行管理制度、消防安全标准体系不够健全，消防系统关键核心技术有待进一步加强。据统计，2022 年全球范围发生储能电站火灾、爆炸事故超 30 起，一定程度上影响新型储能推广应用。

3.储能行业无序竞争加剧。据统计，近两年社会资本涌入储能赛道，企业数量增长迅速，2022 年国内新成立储能相关企业超 4 万家，同比增长近 5 倍，跨界布局储能现象频出，多数企业不具备核心技术，产品质量参差不齐，产业无序发展、低价无序竞争现象加剧。

二、总体要求

（一）指导思想。

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，锚定碳达峰碳中和目标，践行“四个革命、一个合作”能源安全新战略，抢抓新型储能产业发展战略机遇期，坚持市场主导与政府引导相结合，坚持科创产业与推广应用相结合，引导新型储能科学布局，着力推动新型储能高质量、规模化发展，为加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系提供有力支撑。

（二）发展目标。

通过技术创新和试点示范，推动我市新型储能应用从商业化初期向多场景、规模化发展转变，技术创新能力显著提高，市场运作机制、行业标准体系更加健全，企业综合用能成本不断降低、产业链竞争力不断提升、产业规模不断壮大，力争打造具有国际影响力的新型储能产业高地。

到 2025 年，电化学储能电站实现规模化应用，全钒液流储能、钠离子电池储能、固态电解质电池储能、飞轮储能、压缩空气储能等多种新型储能实现商业化应用。全市兆瓦级电化学储能电站达到 50 个，总装机规模达到 80 万千瓦；集

聚新型储能产业链企业 100 家，营业收入达到 800 亿元以上，产业综合竞争力大幅提升；省级创新平台达到 15 个，新增 2 个国家级创新平台。

到 2027 年，新型储能多重灵活调节作用更加凸显，基本满足新型电力系统构建需求，新型储能核心技术装备产业链成熟完备，在推动碳达峰碳中和领域发挥显著作用。全市兆瓦级电化学储能电站达到 100 个，总装机规模达到 150 万千瓦；集聚新型储能产业链企业 150 家，营业收入达到 1500 亿元以上，力争新增储能营收超五百亿元企业 1 家、超百亿元企业 3 家，争创国家级新型储能产业集群；省创新平台达到 25 个，力争新增全国重点实验室、国家制造业创新中心 2-3 个。

三、有序推动新型储能规模化应用

（一）深入推进电力领域新型储能应用。持续拓展“新能源+储能”应用，电源侧配建储能原则上不低于 1 万千瓦。探索通过众筹共建、集群共享、租赁等方式在肥东、肥西、长丰、庐江、巢湖等光伏、风力资源富集区域布局一批装机规模 3 万千瓦以上的独立储能电站，鼓励我市新型储能企业参与青海、新疆、内蒙古等新能源高渗透率地区电源侧配建储能建设。在大规模新能源汇集、大容量直流馈入的关键电网节点和负荷密集接入、变电站负载较重的负荷中心区、工业园区等区域布局一批独立储能电站，装机规模原则上不低于 10 万千瓦。在电网调节支撑能力不足的关键节点和偏远地区等供电能力不足的电网末端合理配置一定规模新型储能，持续提升电网供电保障能力。按照“统一规划、统一建设和验收标准”原则有序推进独立储能电站发展，强化项目前期论证，谋划建立全市新型储能重点项目库，合理确定全市新型储能年度建设方案，优选竞争力强、带动性好的储能电站投资主体，持续规范建设和验收标准，稳步推动新型储能规模化应用。

（二）灵活开展工商业侧新型储能建设。鼓励商业商务区、工业园区、科创园区等区域根据用能特点配置电化学储能、飞轮储能、超级电容等不同类型新型储能，持续推动“光伏+储能”“新能源+储能”应用，支持开展新型储能参与电力现货市场和辅助服务市场交易、共享储能、合同能源管理等商业模式探索。鼓励对供电可靠性、电能质量要求高的医院、大科学装置、数据中心等配置站房式或移动式新型储能，保障正常运转需求。支持大型高能耗工业用户通过“新能源+新型储能+虚拟电厂”提升绿电使用占比、促进节能降耗，大力推进绿色园区、绿色工厂、绿色供应链建设，探索建设“零碳工厂”和“零碳园区”。

专栏 1 新型储能应用场景

分布式光伏+新型储能：鼓励在庐江、长丰等分布式光伏开发密集地区配置 3 万千瓦以上独立储能电站，增强光伏并网友好度，提升光伏自发自用率。

火力电厂+新型储能：鼓励已有火电厂配建储能，提升电厂调频能力，深度参与省级电力辅助市场，支持开展“超级电容+电化学储能+火力发电机组”试点。

关键电网节点+新型储能：根据电网容量和周边负荷情况，推荐在 220KV 旗山变、庙集变、陶楼变、桥头集变、绣溪变、慈山变等关键电网节点和用电负荷集中的高新区、新站高新区建设 10 万千瓦以上独立储能电站。

偏远农村用电治理+新型储能：优先在庐江、长丰、巢湖等电网调节支撑能力不足的关键节点和供电能力不足的偏远乡村布局集中式大容量、分布式小容量等电网侧储能，建设巢湖姥山岛“智能微电网”。

不间断电源+新型储能：鼓励 24 小时连续作业企业和医院、数据中心、5G 基站等对用电质量要求较高的单位建设超级电容、飞轮储能、电化学储能、液流储能等备用型、功率型、高安全型储能，保障连续平稳用电需求。

零碳工厂：支持“灯塔工厂”通过配建新型储能，结合在智能制造、数字化等方面优势资源，进一步提升绿电使用水平，打造“零碳工厂”。探索在高新区合理配置新型储能，开展“零碳园区”示范建设。

（三）持续开展新型储能多元应用。有序开展氢储能试点应用。推动氢能在热电联供、备用电源、微电网等多场景的推广应用，按照“公交先行、示范引领”原则，在公共交通、化工园区、仓储基地等布局应用氢燃料电池公交车、叉车、重型卡车，持续推进氢能“制运储用”全链条发展。探索综合能源服务模式，大力推动虚拟电厂、智能微电网建设，聚合分布式储能资源，提高闲置储能资源利用率。拓宽交通领域储能应用场景。在新能源汽车换电站、超级快充站有序开展“光储充换检”一体化综合站试点示范，打造一批车网互动（V2G）示范点，结合充电桩下乡工程，优先选择 100 个行政村建设分布式光储充一体化项目。探索在合肥绕城高速、高铁地铁站点及沿线等场景推广利用冰（水）蓄冷、飞轮储能、超级电容储能等技术，推进多能互补高效利用。

（四）有序推动新型储能试点示范。鼓励支持各县（市）区、开发区结合资源条件和能源需求，有序开展新型储能示范工程建设，推进定制化应用场景，争创国家级、省级应用示范项目。探索以长丰能源综合改革创新试点县为核心，联动科大硅谷高新园区、未来大科学城、新桥科创示范区、骆岗公园，打造新型储能应用特色示范区。

四、加强新型储能关键技术攻关

（一）持续开展锂离子电池技术研发。以低成本、碳减排、长寿命、高安全性为核心，从材料、单体、系统等多维度提升锂离子电池的能量密度、循环寿命，探索一体化系统集成技术，加快开展聚合物锂离子电池、固态锂离子电池、全气候电池和快充电池研发应用。

（二）重点推动氢储能技术攻关。加快推动光伏制氢和储氢、甲醇、天然气等高效燃料电池关键技术和装备攻关，推进储氢（氨）材料、容器、车载储氢系统、氢能发电和掺氨燃烧发电技术研发，着力突破电堆、双极板、质子交换膜、碱性膜、催化剂、膜电极等关键材料技术和成本瓶颈，突破燃料电池发电系统的

集成与控制管理技术、燃料电池系统的状态监测和故障诊断技术，支持制氢、储氢、用氢等系统集成技术开发及应用。

（三）着力突破前瞻储能技术。以提升能量密度、解决寿命短放电快等问题为核心，持续加强钠盐、水系钠离子电池等技术攻关。开展低成本、高能量密度、安全环保的全钒、铬铁、锌溴液流电池研发，加强液流电池电解液、电堆结构、模块集成等关键技术攻关。加强高性能体系、高电压电解液技术、低成本隔膜及活性炭技术研发，提高超级电容器在短时高功率输出、调频稳定、能量回收、高可靠性电源等领域的推广应用。支持行业龙头企业联合国内外高校院所开展新型环保、长寿命、低成本的铅炭电池研发和液态金属电池、新型空气电池开发，推动飞轮储能、压缩空气、熔盐储热、固体蓄热（冷）等技术研发及应用。

（四）发展全过程安全技术。支持开展电池本征安全控制、储能系统多级防护体系、电芯热管理、高效灭火及防复燃、储能电站安全性设计和新型储能接入电网系统的控制保护与安全防护等关键技术研究，支撑大规模储能电站安全运行。探索建设新型储能信息化回收利用平台、溯源信息系统、碳排放数据管理系统，通过“区块链+物联网”技术开展“电池电子护照”试点，参照国际标准与要求，实现储能电池全生命周期的高效绿色监管，健全碳足迹管理体系，推动关键数据国际互认。突破储能电池循环寿命快速检测和老化状态评价技术，研发退役电池健康评估、分选、修复等梯次利用和拆解再生相关技术，探索电池循环经济利用体系。

专栏 2 发展全过程安全技术

突破电池本征安全与控制技术。持续开展电池智能传感、热失控阻隔技术攻关，推动建立储能系统安全分级评估技术体系，提升电芯、电池包、电池簇以及系统级分区管理优化技术，开发储能系统安全态势智能评估、安全预警及清洁高效灭火技术。

攻关储能系统温控、消防关键技术。以降低系统成本、简化结构设计为核心，大力开展储能系统液冷温控技术研究，开展适应不同环境的液冷系统集成技术开发，有效应对工况变化。聚焦储能系统消防安全，大力开展电池系统运行状态探测、早期预警、电芯热管理等技术攻关，探索研发新型灭火介质，制定消防安全管理体系和地方标准。加大前端采集芯片、电池保护系统主芯片等储能系统检测与保护关键芯片研发和产业化支持力度，提升主动监测能力。

开展电池回收利用优化提升体系研究。持续优化区块链通信模块优化设计，建立高效、低能耗的全过程溯源系统。开展储能电池循环寿命快速检测和老化状态技术研究，通过材料体系优化、结构创新设计、修复再生等方式提升储能系统使用寿命。突破电池梯次利用的性能评估和质量控制技术，提高电池自动化拆解、柔性无损快速拆解和材料分选技术水平，完善绿色回收技术和产品生态设计体系。

（五）加速新材料新设备研发。鼓励新型储能企业联合高校院所，以提升新型储能原材料的经济性和安全性为核心开展技术攻关，力争突破固态电解质、离子膜、集流体等一批关键材料技术。重点开展锂离子电池高效分切设备、电能质

量调节系统、高效消防一体化设施等设备研发。支持新型储能领域新技术新产品新模式“三新”产品的认定及推广，支持创新性高附加值产品开展首台套重大技术装备、首批次新材料、首版次软件“三首”产品示范应用。支持新型储能企业主导参与锂离子电池、液流电池、钠离子电池、半固态/固态电池、储能电池安全包装等新型储能领域国际标准、国家标准、行业标准的制定、修订，力争推出地方标准，引领行业发展方向。

专栏 3 加速新材料新设备研发

正极材料。加强新型正极材料攻关，提升锂电池能量密度和循环次数，降低成本。加快单晶高镍、磷酸锰铁锂等新技术路线产业化应用；改造传统工艺，提升三元锂、磷酸铁锂使用性能。

负极材料。突破负极材料比能量、循环性能、倍率性能、安全性等性能提升技术瓶颈，提升石墨、硬碳、中间相碳微球等碳系材料应用水平。布局碳硅复合材料、钛酸锂等非碳系材料研发，完善相关技术和工艺，提高产业化水平。

电解液。加快高纯碳酸酯溶质产业化应用，布局双氟磺酰亚胺等新一代电解质溶质；提升高纯碳酸酯溶剂制备效率，降低制备成本。加快半固态电池、固态电池、钠离子电池电解质研发和产业化。

隔膜。聚焦隔膜均匀性、物理和化学性能提升，加强隔膜研发。优化干法、湿法隔膜生产工艺，探索无纺布隔膜应用；加快聚烯烃表面改性技术、有机/无机涂覆、耐高温基材研制和产业化应用，提升隔膜材料性能。

锂电池材料及装备。保障高性能碳酸锂、氢氧化锂和前驱体材料等供给，加快电解液用高纯碳酸酯溶剂、高纯六氟磷酸锂溶质等产业化应用。提升高破膜高粘接性功能隔膜的性能。突破搅拌、涂覆、卷绕、分切等高效设备。大力发展高性能、低损耗、高可靠的绝缘栅双极型晶体管功率器件及模块研发，研制小型化、低功耗、集成化、高灵敏度的敏感元件。

其他新型储能材料设备研发。聚焦新型环保、长寿命、低成本铅碳电池，开发高导电的专用多孔碳材料，推动正负极板栅的塑铅复合化，减少用铅量，提高电池比能量。聚焦新型空气电池，加强金属负极、枝晶抑制、选择性透过膜等开展研发，推动飞轮储能、压缩空气、超级电容储能、储热等新型储能基础设备研发及产业化突破。

（六）创新智慧调控技术。支持龙头企业联合产业链上下游企业，集中攻关规模化储能系统集群智能协同控制关键技术，开展分布式储能系统协同聚合研究，持续提升电池管理系统、能量管理系统、储能变流器的智慧调节水平和快速响应能力。依托大数据、云计算、人工智能、区块链等技术，开展需求侧响应、虚拟电厂、云储能、市场化交易等领域关键技术研究。加强新型独立储能电站“统一调度”管理，充分利用技术支持系统加强对充放电功率、满功率运行时长关键指标的运行监测，不定期组织储能电站功率实测和评估，确保储能电站切实发挥电力调节作用。

专栏 4 创新智慧调控技术

高效智能集成技术。开展集中式、分布式、智能组串式、高压级联、集散式等大型储能系统集成技术研究，持续攻关一线调度控制、电池系统性管理、系统充放电联动、高效充放电循环等控制技术。

储能系统集群智能协同控制关键技术。以提升储能变流器、能量管理系统、电池管理系统智慧化运行管理性能为核心，重点开展智能传感器、电池管理芯片、功率半导体器件、直流变换器、能源路由器、断路器、柔性配电装备等关键设备研究，提升储能集群建模、分区分类、智能协同控制关键技术水平。

智慧运维解决方案。鼓励行业龙头企业主动对接省、市电网公司，围绕需求侧快速响应、虚拟电厂建设及智慧化运维、新型储能参与电力市场交易等开展深入研究，提供“储能+并网调度+状态评估”一体化智慧解决方案，探索将电源、电网、用户侧并网储能电站统一接入省、市电网调度平台或虚拟电厂进行管理。

五、快速发展壮大新型储能产业

（一）优化新型储能产业布局。依据现有产业基础，以高新区、包河区为重点打造新型储能总部创新引领区，以新站高新区、安巢经开区、肥西县、肥东县、长丰县、庐江县为重点建设新型储能核心生产制造基地，鼓励各县（市）区、开发区结合资源结构和发展方向，布局若干新型储能特色产业园区。

（二）梯度培育新型储能企业。实施新型储能产业链“链主”培育壮大计划，支持龙头企业加大在肥垂直一体化布局，引领带动一批产业链企业在肥布局总部基地、制造基地、研发中心、销售中心。鼓励新型储能产业链上下游企业强强联合，大力提升产业链整合能力，推动新型储能产业向成套化、高端化、智能化方向发展。围绕产业链延链补链强链需要，培育专精特新“小巨人”、制造业“单项冠军”、“独角兽”等优质新型储能企业，打造以行业龙头企业引领、单项冠军企业攻坚、专精特新企业铸基为核心的新型储能产业集群，建设具有国际影响力的新型储能产业基地。到 2025 年，力争新增 2-3 家全国细分领域营收 10 强企业和上市企业。

（三）加大优质企业招商引资力度。绘制全市储能产业链图谱，制定产业链补短板清单，按照“龙头企业—产业链—产业集群—产业生态”的产业发展思路，加快建设新型储能特色产业园区，引进培育一批创新研发活跃、细分市场领先、产业辐射带动力强的龙头企业。强化后端服务布局，吸引集聚一批开发设计、工程建设等系统集成骨干企业，延伸发展定制化集成服务、模块化安装、智能调度系统、智能运维检测等业务，加快培育发展服务型制造新业态新模式。

（四）推动产学研融合发展。支持新型储能企业与本地高校院所合作共建院士工作站、博士后工作站等科技研发平台，围绕技术研发、产品落地、场景应用建设实验验证平台、检测认证中心等公共服务平台，联合承担国家科技重大专项、重点研发计划，共同争创国家级新型储能创新平台。打造一批新型储能领域高水平新型研发机构，助力新型储能企业增强自主创新能力，激发自主创新活力，培

育高层次人才队伍，提升创新体系整体效能，推进高效能成果转化。支持在肥高校完善新型储能技术人才培养专业学科体系、产业人才培养体系，增设新型储能相关学科，与企业联合开展新型储能专业人才、复合人才培养，力争到 2027 年新增储能技术相关博士点 2-4 个，硕士点 5-7 个。

（五）加强开放协同合作。利用好世界制造业大会、科交会等重大经贸活动平台，举办新型储能经贸论坛和产业招商活动，吸引优质新型储能项目在肥落地。支持以行业龙头企业为主体，在肥主办或承办国家级新型储能产业高端论坛、新能源行业论坛、专题研讨会等大型活动，支持新型储能企业参加各类境外专业展会。

（六）积极开拓海外储能市场。鼓励新型储能企业设立海外生产基地、营销中心、售后服务中心，自建或租赁海外仓库，面向海外市场推出定制化储能产品，大力拓展海外市场和业务范围，形成“合肥总部+海外基地+全球网络”的经营格局。鼓励新型储能企业组建联合体，发挥头部企业品牌、渠道优势，借助“科大硅谷”全球校友事务部、海外创新中心和合肥欧美同学会资源优势，持续拓展营销渠道，主动对接国际标准，通过专利合作条约等途径加强国际专利布局，科学控制碳排放水平，提升品牌影响力和产品竞争力，共同参与国际市场竞争。

六、健全新型储能安全监管体系

（一）落实安全管理职责。新型储能电站项目单位要严格按照国家和行业有关标准要求开展电站设计、建设、安装、竣工验收和运营，落实企业安全和消防安全主体责任，主动向国网合肥公司、属地发展改革部门履行报备手续，规范执行储能电站建筑设计防火等标准要求，配齐消防设施，健全专职消防队伍，编制应急预案，制定科学处置流程，定期开展事故演练。各县（市）区、开发区要落实属地管理责任，严格履行项目安全管理程序，规范项目运营维护，定期报送新型储能项目备案情况，对于达到设计寿命或安全运行状况不满足相关技术要求的项目，应及时实施项目退役。

（二）强化安全技术标准。根据国家和省新型储能标准体系建设，细化完善不同技术路线新型储能电站的技术指标要求，打造覆盖规划设计、设备选型、项目准入、质量监督、消防验收、运行维护、应急管理、梯次利用、回收利用等全过程安全管理体系。完善储能产品质量监督体系，对储能设备的核心部件实行严格管理，加强储能电站专业技术监督，提高设备安全可靠性能。

（三）建立信息化监管平台。建立覆盖全市新型储能电站数据监管平台，强化与全国新型储能大数据平台对接，实现电化学储能电站项目全覆盖，实现对项目运行情况的动态监测、评估和监管，有序推动新型电站数据监管平台与公安、消防、交通等平台对接，探索拓展储能产品碳足迹溯源、碳数据监管等服务功能。

七、组织保障

（一）强化组织领导。在市委、市政府领导下，在市战新委统筹协调下，组建先进光伏和新型储能产业专班，建立多部门协调机制，研究谋划新型储能发展

重大政策、重大工程和重要事项，协调解决重难点问题。重点县（市）区、开发区要建立工作推进机制，确保行动计划顺利实施。成立合肥市新型储能发展专家咨询委员会，针对发展重大问题、政策措施开展调查研究和评估论证，提供咨询建议。

（二）强化协同监管。各县（市）区政府、开发区管委会要落实属地管理责任，加强新型储能建设、运行安全监管。属地发展改革部门在实施新型储能电站项目备案时，要同时下达电力项目安全管理和质量管控事项告知书，明确项目需要履行的相关责任和义务。城乡建设部门依法开展新型储能电站选址设计审查、消防设计审查验收备案工作。应急管理、消防部门指导新型储能电站应急预案编制及演练工作，消防部门依法对项目单位遵守消防法律、法规的情况进行监督检查，严格督促项目单位做好消防隐患整改。属地发展改革部门、市场监管部门、电网企业负责完善新型储能电站标准体系，电网企业积极配合开展新型储能电站的并网和验收工作。

（三）强化政策支持。用足用好我市现有“光伏+储能”“新能源汽车+储能”等支持政策，聚焦新型储能电站建设、参与电力市场交易、产业发展等领域适时出台专项政策。鼓励天使、种子等各类政策性基金加大对新型储能产业的支持力度，探索设立新型储能专项基金。拓宽新型储能社会投资渠道，鼓励金融投资机构为新型储能工程和装备产业化项目提供绿色金融支持优惠信贷服务，鼓励保险机构设立电池保险、出口保险等新型储能专属保险。建立储能“统一市场”管理模式，积极推动新型储能参与电力现货、辅助服务市场交易，拓展新能源配储共建、租赁需求匹配等市场化交易方式，提升新型储能电站供给和盈利能力。按照“谁受益，谁承担”的原则，探索调峰、调频等辅助服务成本向电源侧和用户侧双向疏导机制，谋划研究以效益评估为基础的储能电价机制，探索替代性储能电站容量电价政策，进一步降低新型储能建设运营成本。

（四）强化要素保障。将符合条件的新型储能示范项目纳入市级层面统筹推进重大项目，重点保障用电、能耗、环境容量等要素资源。加快推动大物流体系建设，充分发挥大物流工作专班作用，积极协调铁海联运、中欧班列，为我市新型储能产品外销构建有力物流渠道。

（五）强化评估实施。属地能源主管部门会同相关部门，加强新型储能项目监测管理，引导新型储能企业合理投资、有序建设。能源主管部门及时跟踪规划执行情况，适时开展规划评估工作，对出现的新情况新问题及时研究解决，促进产业健康发展。